Neue Ent. Nachr. 3 17 - 18 D - 7538 Keltern, 15. 11. 1982

## Zur Lebensweise der Lungenkrauteule Atypha pulmonaris (ESPER, 1790) (Lep.: Noctuidae).

ALEXANDER SCHINTLMEISTER

Die Lungenkraut-Eule, Athypha pulmonaris, ist in West- und Mitteleuropa (bis Mittelitalien), dem Balkan und in Kleinasien verbreitet und wurde auch bei Moskau und im Kaukasus gefunden. Die Art ist als Imago überall nur selten nachgewiesen worden und ist auch in vielen Sammlungen nur spärlich vorhanden. Der Falter verläßt offenbar seinen Lebensraum nur ausnahmsweise und scheint überdies durch Licht und Köder nur beschränkt anlockbar. Die optimale Methode zur faunistischen Nachweisführung ist zweifellos das Raupensuchen. Dazu bedarf es jedoch detaillierter Kenntnisse die Lebensweise.

Dresdner Gegend In der kommt Atypha pulmonaris im Müglitztal am Rande des Osterzgebirges vor, wo sie in mehreren Biotopen als Raupe ziemlich häufig gefunden kann. Es ist hier leicht möglich, in einer Stunde etwa 100 Raupen zu finden. Die Fundstellen im Müglitztal sind allesamt im lichten Laubwald in Bachnähe gelegen. Es handelt sich um feuchte, kühle Biotope, wobei an den Feuchtstellen Erle (Alnus) dominiert, während an etwas trockeneren Standorten Buche (Fagus) der typische Baum ist. Primär ist die Art natürlich an das Vorkommen der Futterpflanze Pulmonaris officinalis (Boraginaceae), dem Lungenkraut gebunden. Nach BERG-MANN (1954) gehören auch Pulmonaria angustifolia und der Beinwell Symphytum officinale zu den Futterpflanzen der Raupe. Zur Blütezeit des Lungenkrautes sind die Biotope leicht zu finden. Da die Vegetation im zeitigen Frühjahr noch





Fotos:

Raupe der Lungenkraut-Eule Athypha pulmonaris (ESPER, 1790).

kaum entwickelt ist, fallen die sich allmählich von rotviolett nach blau verfärbenden Blüten (abhängig vom Säuregehalt der Blüten) auf. Als Begleitpflanze in den Biotopen ist das Busch-Windröschen (Anemone nemorosa) sehr auffallend.

Lungenkraut-Eule Die Raupen der nur im allgemeinen findet man während zwei Wochen im Jahr in Anzahl. Je nach klimatischen Bedingungen liegt diese Zeit zwischen Anfang April und Anfang Mai, besten 1 Woche nach Beginn Blütezeit des Lungenkrautes. Raupen sind zu dieser Zeit nur etwa 3 bis 5 mm lang und weißlich oder hellbraun gefärbt mit dunkelbrauner Kopfkapsel. Sie halten sich gern in zusammengesponnenen Blüten auf; bevorzugt werden jedoch nach meinen Erfahrungen die zusammengerollten Herzblätter der Pflanzen. Aber auch Teile der ausgewachsenen Blätter werden umgeschlagen zusammengesponnen. Befallene Pflanzenteile sind an einem feinen Loch zu erkennen. Meistens lebt nur eine Raupe in einem zusammengesponnenen Gehäuse, aber einige wenige Male habe ich auch schon zwei Raupen in einer "Wohnung" festgestellt. die Meistens findet man innerhalb des Biotops an bestimmten Stellen konzentriert. Ins Warme gebracht, wachsen sie sehr rasch heran. Nach 16 bis 20 Tagen sind sie verpuppungsreif. Während der gesamten Zucht und auch während der Puppenruhe wurden die besten Resultate bei trockener Haltung erzielt. Das erscheint etwas verwunderlich, wenn man berücksichtigt, daß die Freilandbiotope humid sind. Während der Zucht fiel mir auf, daß Raupen schon wenigen nach Tagen heliophob (lichtscheu) werden. Sie verlassen die Pflanzenteile und verbergen sich tagsüber unter der Papiereinlage am Boden des Zuchtbehälters. Auch in der freien Natur findet man spätestens ab Anfang Mai die Pflanzen verlassen vor. Um das Verhalten der Raupen im Freiland zu beobachten, wurden dem Freilandbiotop einige befallene Pflanzen entnommen und im Garten eingepflanzt. Es zeigte sich, daß die Raupen nach einigen Tagen die Pflanzen verließen und tagsüber an der Erde unter Blättern versteckt ruhten. Ihre Zahl nahm rasch ab; vermutlich dürften die Vögel die Hauptfeinde der Raupen sein. Parasiten scheinen in den frühen Larvalstadien jedenfalls keine Rolle zu spielen, da ich nie welche beobachten konnte.

Einen oder zwei Tage vor der Verpuppung bekommen die samtig erscheinenden Raupen – sie treten in einer braunen und einer grünen Form auf – einen gewissen Glanz ("fettig"). Zur Verpuppung wird an der Erde ein lockerer Kokon angefertigt. Die Puppen können ohne Schaden aus den Kokons genommen werden. GIEHSLER (1978: 138 Fig. 784) bildet den Puppencremaster ab. Nach 10 bis 14 Tagen Puppenruhe schlüpfen die Falter, ohne dabei eine Tageszeitbindung erkennen zu lassen.

Eine Kopula und Eiablage der geschlüpften Falter habe ich oft versucht; bisher leider ohne Erfolg.

## Literatur

BERMANN, A. (1954): Die Großschmetterlinge Mitteldeutschlands 4/2: 731-733; Jena (Urania).

GIEHSLER, H. (1978): Beitrag zur Kenntnis der Puppen-Cremaster mitteleuropäischer Noctuiden-Arten (Lep. Noctuidae) 4. Teil. – Ent. Ber.Berl. 1978/3: 138-139; Berlin.

Verfasser:

Alexander Schintlmeister, Calberlastr. 3, DDR - 8054 Dresden.